## Домашня робота 4 Події і обробка подій

- 1) Реалізувати гру хрестики нулики. На початку гра має запитувати імена гравців, далі гравці ходять один за одним. Разом з ігровим полем повинні виводитись імена гравців, причому ім'я гравця що зараз ходить повинно бути якось виділено. В кінці гра пише ім'я переможця та запитує чи бажаєте ще раз зіграти.
- 2) \*\* Реалізувати гру п'ятнашки. За основу взяти таблицю 4\*4. В ній записати числа від 1 до 15 у випадковому порядку і одну пусту клітинку. Якщо клікнути по клітинці яка поряд з пустою клітинкою (по вертикалі чи горизонталі, діагоналі ні) то вони міняються місцями. Гра має запитувати ім'я гравця і рахувати кількість ходів за які він зміг закінчити гру. <a href="https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%27%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0">https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%27%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B8</a>
- 3) Реалізувати калькулятор. Повинні бути числа від 0-9, операції '+','-','\*','/' операція '=', скидання 'c', крапка '.'. Калькулятор повинен містити екран на якому відображаються введені числа і результат операцій.

  \* калькулятор повинен містити функції пам'яті (mr, m+, m-).

  \*\*\* поблити померацій помера
  - \*\*\* зробити можливість виконання всіх операцій з клавіатури. Причому при натисканні на клавіатурі клавіш що керують калькулятором відповідні кнопки на екрані повинні якось виділятись.

https://learn.javascript.ru/keyboard-events

Всі функції обробки кліків навішувати за допомогою js не використовувати атрибути.

Виділення відображення елементів робити за допомогою додавання і віднімання класів.

https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/Element/classList

- P.S. Якщо ви зробите репозиторій і домашню роботу будете робити там я зможу допомагати вирішувати деякі проблеми.
- P.P.S. В атрибути можна задавати інформацію яка може знадобитись в функціях обробниках. Загально прийнятою  $\epsilon$  практика такі атрибути називати data <a href="https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/Guide/HTML/Using\_data\_attributes">https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/Guide/HTML/Using\_data\_attributes</a>

## 3 чим рекомендую ознайомитись

https://learn.javascript.ru/introduction-browser-events
https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/Element/innerHTML
Взагалі ознайомитись що є в елемені DOM дерева
https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/Element

https://learn.javascript.ru/events